

## 7. INFRAESTRUCTURA Y SU FINALIDAD

### A. Infraestructura previa

El aula disponía de dos tomas de red, seis enchufes, un equipo de música, un ordenador y un proyector.

### B. Espacios y finalidad

El aula tendrá disponibles los siguientes espacios, dependiendo de su uso. Podemos configurar espacios flexibles, escalables y adaptables a diferentes metodologías activas y proyectos tecnológicos gracias a las mesas tecnológicas, móviles, cableadas y plegables de las que está dotada, pudiendo tener una zona diáfana cuando los proyectos así lo requieran, garantizando la seguridad eléctrica y ordenación del cableado mediante las mesas con sistemas de electrificación incorporados que se pueden interconectar.

#### Espacio comparte

Haciendo uso de las pantallas, micrófonos de petaca y de mesa, así como del sistema multimedia, se podrán desarrollar **clases, reuniones, talleres formativos, presentaciones de proyectos, foros de debate,...**, facilitando la comunicación, la participación del alumnado y el desarrollo de competencias relacionadas con la expresión oral y el trabajo colaborativo.

#### Espacio de diseño

Este espacio se ubicará en la zona de los servidores y estará destinado a **dotar de capacidad de cómputo** a los **proyectos desarrollados** por el alumnado de grado medio y grado superior de los ciclos formativos de la familia de Informática. Además, uno de los equipos se utilizará específicamente para **tareas de diseño multimedia**, como la edición de audio y podcast, el **diseño y modelado 3D**, así como el manejo del **escáner** y la **impresora 3D** adquiridos mediante la dotación. Este espacio permitirá al alumnado desarrollar proyectos prácticos y multidisciplinares, favoreciendo el aprendizaje basado en proyectos y el uso de herramientas profesionales.

#### Espacio de investigación

Situado también en la **zona de los servidores**, estará orientado a la **experimentación** con entornos de desarrollo para **proyectos web y proyectos** relacionados con la **IA**, permitiendo al alumnado realizar pruebas de configuraciones, desarrollo de aplicaciones en remoto y despliegue de estas. Por ello, este espacio promoverá el desarrollo más avanzado, aplicando este aspecto más al ciclo superior de informática.

#### Espacio de podcast

Se harán **grabaciones de podcast** sobre temas de actualidad e interés para los ciclos cursados, realización de **entrevistas** con empresas previas, y también posteriores para así conocer las **experiencias** del alumnado **durante la formación en empresa**.

## Espacio audiovisual

Se llevarán a cabo actividades que incorporen el uso de **chroma** para la **grabación de contenidos educativos**, presentaciones de proyectos y simulaciones. Asimismo, se introducirán experiencias con **realidad virtual** como recurso didáctico, permitiendo al alumnado explorar **entornos inmersivos**, visualizar proyectos y experimentar con tecnologías emergentes.

## Espacio de desarrollo

Destinado a la realización de actividades prácticas relacionadas con la programación y la integración de hardware y software, utilizando los dispositivos **Raspberry Pi** y **Arduino** adquiridos. En este espacio se fomentará el aprendizaje práctico basado en proyectos reales.

## C. Infraestructura tecnológica ATECA

A continuación, se enumeran los componentes tecnológicos, y entre paréntesis, un código asignado a modo leyenda para poder relacionarlos en el apartado de actividades.

- **Equipo de podcast (EP)**



- **Escáner 3D (E3):** Por ejemplo: Para escaneo de piezas del taller para su posterior impresión (reparaciones).

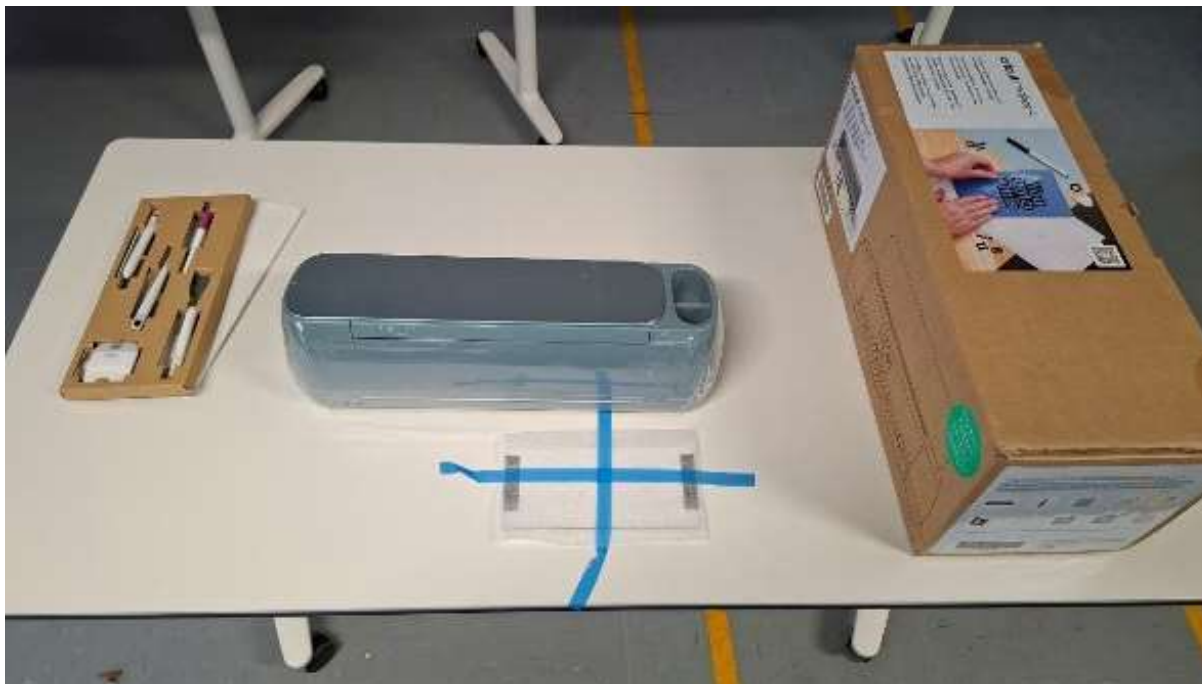


- Impresora 3D (I3)

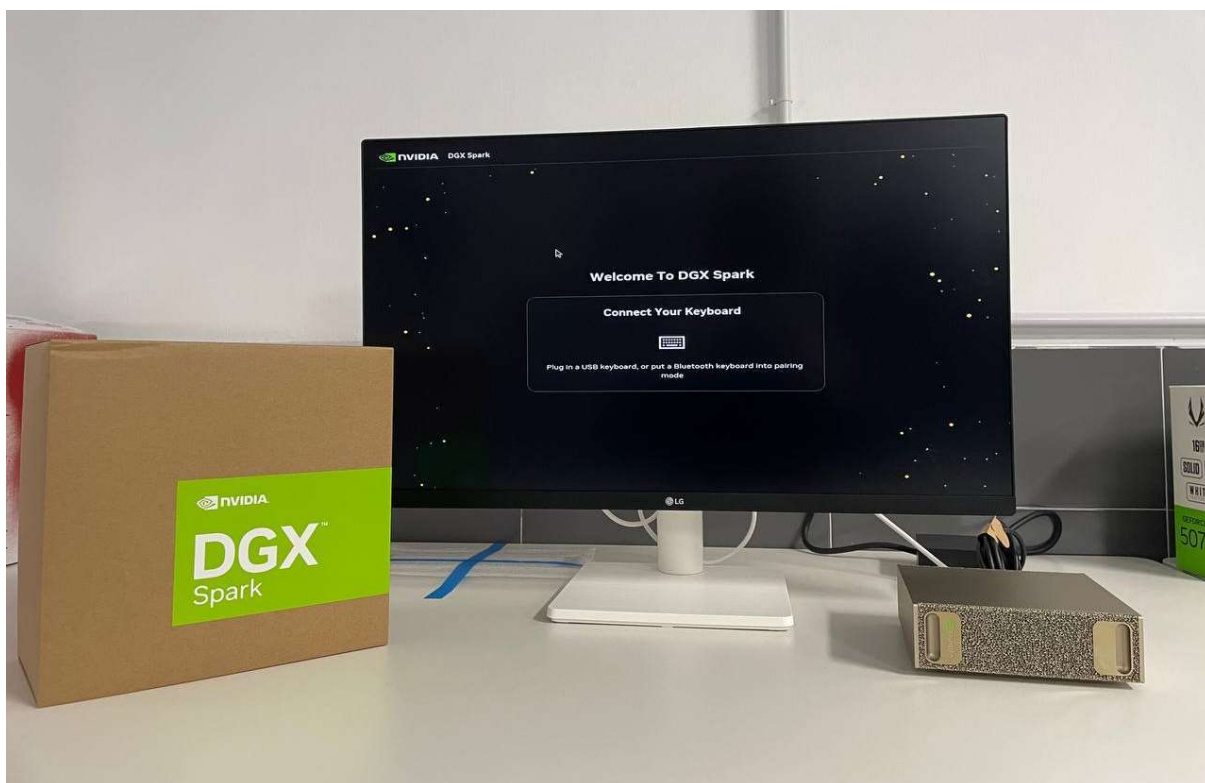




- **Máquina de corte (C3):** Por ejemplo, para arte colaborativo para participar en la decoración del espacio.



- **Servidor IA (SI)**



- Servidor desarrollo aplicaciones web (SA)



- Pantallas (PA)



- Kit de cámaras y audio para las pantallas



- **Programación**

- Kits de sensores (temperatura, humedad, PH, CO2, etc.) (KS)
- RaspberryPi (RP)
- Arduino (AR)



- **Sensor Humedad Toro (recogida de datos - SH)**



- **Realidad virtual (RV)**





- **Kit Chroma (KC)**



## D. Adecuación del espacio

Se ha realizado la mejora en la instalación eléctrica y adecuación pasiva de red, se ha realizado un estudio acústico y realizado obras de mejora con paneles fonoabsorbentes en techo, también contamos con unos paneles fonoabsorbentes verticales móviles que nos permiten mejorar la acústica y poder adaptar y diferenciar espacios (posibilidad de realizar dos talleres simultáneos).

Se ha dotado el aula con mesas tecnológicas plegables, cableadas y móviles con el objetivo de disponer de un espacio escalable, flexible y configurable en función de las necesidades temporales. Por otro lado, se ha mejorado la iluminación, con el cambio de luminarias, incorporación de cortinas, pintura de paredes y techos, se han diseñado e instalado vinilos para mejorar el nuevo espacio tecnológico.

**Componentes adquiridos** (Ver imágenes generales para mayor detalle):

- Estores
- Iluminación, cableado, electricidad y red
- Paneles y mamparas divisorias fonoabsorbentes
- Acondicionamiento del aula
- Rotulación y vinilos
- Mesas cableadas móviles y plegables
- Pizarras móviles + metodología Kanban-Scrum (planificadores)

## E. INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN – PROMOCIÓN

Se han diseñado vinilos, roll-ups, trípticos, carpetas, tarjetas y cartelería en A3 para la difusión del espacio ATECA. También promocionaremos el espacio en los distintos medios de comunicación y eventos que se realicen en la zona (ferias, conferencias, talleres, etc.), garantizando el correcto funcionamiento del aula y la continuidad de los proyectos a largo plazo.

